

答辩号：B202605212019416006

东北林业大学

研究生学位档案



姓 名： LOMBO BALUMA DIDIER

学 位 级 别： 博士

学 科 门 类： 农学

学 科 专 业： 林学

学 习 时 间： 201909-202606

东北林业大学研究生院制

填表日期 2026 年 06 月 09 日

学位论文答辩申请表

学历与工作经历 (从大学开始)	时间	学习或工作单位	获得学位或职务
	2006.10-2011.07	University of Kisangani	
	2013.10-2016.07	University of Kisangani	
	2019.09-2026.06	东北林业大学	

申请答辩理由（包括所学课程学分数、成绩及论文完成情况）

1. 完成工作情况

本人已全面完成博士学位论文《热带非洲埃博拉病毒病空间风险评估与监测缺口分析：多尺度社会生态学与集成建模方法》（**Spatial Risk Assessment and Surveillance Gap Analysis of Ebola Virus Disease in Tropical Africa**）的全部研究工作。论文严格按照培养计划开展，完成了从数据搜集、多尺度建模分析到风险图谱绘制的完整科研流程，论文正文结构严谨，逻辑清晰，已达到博士学位论文的撰写要求。

2. 研究成果与创新点

本研究针对埃博拉病毒病（EVD）在非洲的传播风险进行了系统性探索，主要创新点如下：

多尺度分析框架：创新性地整合了国家尺度的社会生态分析、大陆尺度的生态位建模（**MaxEnt**）以及像素尺度的 **Bootstrap** 集成算法，克服了单一尺度分析的局限性。

揭示监测过滤机制：首次系统阐述了埃博拉疫情记录中的“空间悖论”，证明了地理隔离和监测能力不足是导致高风险区域成为“沉默区域”的核心因素。

监测缺口指数（SGI）：独立开发了监测缺口指数，成功识别出几内亚、利比里亚等高风险但监测薄弱的国家，为公共卫生资源的精准投放提供了科学依据。

稳定热点识别（F80）：通过 **100 次 Bootstrap** 集成模拟，量化了空间预测的不确定性，并基于 **F80** 频率识别出高置信度的“稳定风险热点”，显著提升了风险评估的精准度。

3. 发表论文情况

本人在攻读博士学位期间，积极开展国际学术交流，研究的核心成果已在国际知名 SCI 期刊 《PLOS ONE》 上正式发表（2025 年第 20 卷），论文题目为 “**Spatial modeling and ecological suitability of Ebola virus disease in Africa**” (DOI: 10.1371/journal.pone.0329763)。该论文的发表证明了本研究的学术水平已获得国际同行的高度认可。

4. 学分完成情况

本人已修完博士研究生培养方案中规定的全部必修及选修课程，总学分 22 分，包含包括学术讲座及社会实践环节，所有科目成绩合格，总加权平均成绩为 91.01 分，已达到东北林业大学博士研究生毕业所需的总学分要求。

综上所述，本人已具备独立从事科学研究工作的能力，论文成果具有重要的学术价值和

现实意义，特此申请进行博士学位论文答辩。

政审意见（思想表现、是否通过中期考核等）

政审合格，同意答辩

负责人（签名）：

单位公章：

2026 年 05 月 21 日

科 研 成 果

已取得的科研成果（论文、著作、发明创造、获奖、专利项目等）		
发表时间	科研成果名称（论文题目、著作及奖项名称等）	成果出处（期刊名称、出版社等）
2024-10-22	Spatial modeling and ecological suitability of Ebola virus disease in Africa	PLOS ONE

导师对论文的学术评语及推荐意见：

该论文采用多尺度综合空间分析框架，对热带非洲埃博拉病空间风险分布与监测缺口问题进行系统定量分析；利用最大熵模型与 **Bootstrap** 集成建模预测了潜在新兴风险地带与稳定热点区域；提出监测缺口指数（**S_{GI}**）与风险分层监测缺口图成功实现回顾性预警。该研究为在资源受限条件下优化监测网络布局、前移预警关口并提升区域联防联控能力，提供了系统性的空间证据基础。

导师签名：

2026 年 05 月 22 日

学位论文答辩情况表

论文 评 阅 人	姓名	职称	工作单位及职务		
论文评审结果（是否同意提交答辩） B,B,B，同意答辩					
答 辩 委 员 会 组 成		姓 名	职 称	工作单位及职务	签 名
	主席	吴文学	正高级	中国农业大学	
	委 员	李昌	正高级	军事医学研究院	
		白文林	正高级	沈阳农业大学	
		杨艳玲	正高级	中国农业科学院特产研究所	
		王云峰	正高级	中国农业科学院哈尔滨兽医研 究所	
		唐丽杰	正高级	东北农业大学	
		兰天明	正高级	野生动物与自然保护地学院	
	秘书	张雯	副高级	野生动物与自然保护地学院（副 教授）	
	答辩 时间	2026 年 05 月 21 日 08 时 30 分-11 时 30 分			答辩 地点

答辩记录（答辩中提出的主要问题、回答要点及简要情况）

答辩委员会秘书签名：

年 月 日

论 文 答 辩 决 议

答辩委员会评语、投票表决结果、是否通过论文答辩、是否建议授予学位：

答辩成绩（百分制）：

答辩委员会主席签名：

年 月 日

授 予 学 位 意 见 书

学位评定分委员会意见：

经审查 LOMBO BALUMA DIDIER 完成了研究生培养计划，通过了学位课程考核和学位答辩，成绩合格。根据《中华人民共和国学位法》规定，院学位评定分委员会进行了认真审查，认为该同志已达到博士学位水平，同意授予该同志农学博士学位。

分委员会主席签字：

公章

年 月 日

校学位评定委员会意见：

根据《中华人民共和国学位法》规定，校学位评定委员会进行了严格审查，认为 LOMBO BALUMA DIDIER 已达到了博士学位水平，同意授予该同志农学博士学位。

校学位评定委员会主席：

校学位评定委员会（章）

年 月 日

学位证书号码：1022522026003004

